

Zu diesem Aufschwunge der Industrie trug nicht zum wenigsten die Entwicklung der Naturwissenschaften, namentlich der Chemie und Physik bei. Je mehr der chemischen Wissenschaft die Zerlegung der Stoffe in ihre Bestandteile gelang, um so reichhaltiger wurde die Herstellung künstlicher Fabrikate, die zuerst für die Landwirtschaft (Agrikulturchemie: künstliche Düngung, Tierfütterung) nutzbar gemacht wurden, dann aber als Ersatz für Nahrungsmittel, als Heilmittel, Farbstoffe usw. von ungeheurer Wichtigkeit wurden. Den Physikern verdankt die Elektrotechnik ihre unübersehbare Ausdehnung, besonders seitdem Werner Siemens die „Dynamomaschine“ erfand (1867), und beide Wissenschaften greifen tausendfach ineinander, so bei der Vervollkommnung des Lichts, teils des elektrischen, teils des Gasglühlichts (Nernst, Auer). Der „elektrische Betrieb“ ist neben den „Dampftrieb“ getreten, und beide erobern mehr und mehr auch das Handwerk¹⁾, in dem der „Großbetrieb“ die selbständigen Meister verdrängt d. h. als Gehilfen und Arbeiter in sich aufnimmt (Brot-, Fleisch-, Wurst-, Schuhfabriken). Da die Fabriken sich nur bei großem Absatze lohnen, sind sie auf dauernde Vergrößerung bedacht; durch die Verbindung mit dem Großbankwesen, das die Kapitalien vorstreckt, entsteht das Großunternehmertum, das durch „Partelle“ und „Syndikate“²⁾ die Erzeugung regelt. So wird der Kapitalismus zum Beherrscher des wirtschaftlichen Lebens.

Die Einwirkung der Naturwissenschaften auf die Industrie.

Der Kapitalismus.

2. Handel und Verkehr. Die massenhafte Herstellung der Erzeugnisse hatte eine entsprechende Zunahme des Handels zur Folge, der sich vom Zwischen- und Binnenhandel zum Welthandel entwickelte, zum Einkauf der ausländischen Rohstoffe (Import) und zum Absatz der weit über die binnenländischen Bedürfnisse arbeitenden Industrie (Export). Die ganze Welt ist ein großes Marktgebiet geworden, in dem der Handel den Austausch aller Produkte vermittelt und durch das Angebot bisher unbekannter oder nur den Wohlhabendsten zugänglicher Genussmittel und Verbrauchsgegenstände immer neue Bedürfnisse weckt.³⁾

Der Welthandel.

In Wechselwirkung mit dem Handel steht der Verkehr. Je freier der Handel von äußeren Hemmungen ist, und je reichere Verkehrsmittel ihm zu Gebote stehen, um so mächtiger blüht er auf, und umgekehrt folgen der Zunahme des Handels schnell die Verkehrsverbesserungen. Welch ungeheure Veränderungen erfuhr in dieser Hinsicht Deutschland seit der Mitte des 19. Jahrhunderts! Kaum hatte die Gründung des Zollvereins dem Güteraustausch nach Fortfall der beengendsten Schranken ein einheitliches Wirtschaftsgebiet eröffnet, so konnte man bald darauf schon infolge der Erweiterung der vorhan-

Der Verkehr.

1) Das Handwerk ist in die kleinen Städte und aufs Land abgewandert, dort aber auch für die Zukunft unerzählich. Auch aus der Großstadt kann es nie ganz verdrängt werden, da es nicht nur für das „Ausbessern“ der Industrieprodukte, sondern auch für alle persönlichen Bedürfnisse notwendig ist. Dem Handwerk aufzuhelfen hat sich die Mittelstandspolitik zur Aufgabe gemacht.

2) In Amerika haben diese Vereinigungen der Großindustrie, dort „Trusts“ genannt, durch künstliche Hochhaltung der Preise ein unsittliches Ausbeutungssystem herausgebildet, was in Deutschland noch nicht der Fall ist.

3) Der Jahresumsatz des Welthandels beläuft sich jetzt auf etwa 100 Milliarden Mark.